



unioeste

Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Reitoria - CNPJ 78680337/0001-84 - www.unioeste.br

Rua Universitária, 1619 - Fone: (45) 3220-3000

Jardim Universitário - Cx.P. 000701 - CEP 85819-110 - Cascavel - Paraná



FOLHA RESUMO PARA FECHAMENTO DE ORÇAMENTO E CRONOGRAMA

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Objeto	Reconstrução da Unioeste Campus Foz do Iguaçu		
Proprietário	Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Foz do Iguaçu		
CNPJ	78.680.337/0004-27		
Endereço	Av. Tarquínio Joslin dos Santos, 1300 - Pólo Universitário, Foz do Iguaçu - PR, CEP 85870-900		
Município	Foz do Iguaçu - PR		
Tipo de Obra	Reconstrução		
Área Construída	1.195,70 m ²		
Processo Interno Unioeste (CR)		Valor/área	R\$777,03/m ²
	CFOZ	Data	11/01/2022

IDENTIFICAÇÃO DO ORÇAMENTISTA

Nome Completo	Bruno Vinicius Bazanin Blodow		
Título Profissional	Engenheiro Civil		
Registro Profissional	CREA-PR 192.315/D		
ART / RRT	1720220019847		
Empresa	Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Reitoria		
Telefone	(45) 3220 3006		
E-mail	obras@unioeste.br		

RESUMO DO ORÇAMENTO

	Valor total	BDI	BDI Reduzido	
Custo total dos serviços convencionais	R\$929.089,92	24,00%	-	
Custo total dos serviços específicos	R\$0,00	R\$0,00	-	16,37%

Custo total da obra R\$929.089,92

Prazo de execução 120 Dias

Data base	SINAPI - OUTUBRO DE 2021
-----------	--------------------------

Bruno Vinicius Bazanin Blodow
Engenheiro Civil
CREA-PR 192.315/D



Diretoria de Planejamento Físico

Rua Universitária, 1619 - Jardim Universitário, Cascavel - PR, CEP 85.819-110. Cx.P. 701
Fone: (45) 3220 3006 | www.unioeste.br

COMPOSIÇÃO DE B.D.I. PARA EDIFICAÇÕES

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Objeto	Reconstrução da Unioeste Campus Foz do Iguaçu		
Proprietário	Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Foz do Iguaçu		
Endereço	Av. Tarquínio Joslin dos Santos, 1300 - Pólo Universitário, Foz do Iguaçu - PR, CEP 85870-900		
Município	Foz do Iguaçu - PR	Tipo de Obra	Reconstrução
Área Construída	1195,70 m ²	Processo Interno Unioeste (CR)	0 CFOZ

CÁLCULO DA TAXA B.D.I.

Despesas	Intervalo de Admissibilidade			Taxa Proposta	Situação do Intervalo Admissível
	1º Quartil	Médio	3º Quartil		
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%	4,00%	OK
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%	0,90%	OK
Riscos	0,97%	1,27%	1,27%	1,27%	OK
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%	1,39%	OK
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%	7,53%	OK
Tributos (PIS, COFINS, ISSQN)				6,65%	
Contrib. Prev. sobre Receita Bruta (Lei 13.161/15 - Desoneração)				0,00%	SEM CPRB

Discriminação de Tributos (T)	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISSQN	3,00%
Total	6,65%

Taxa BDI	24,00%
-----------------	---------------

Equação de cálculo do BDI conforme Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário
$BDI = [(1 + AC + SG + R) \times (1 + DF) \times \frac{(1 + L)}{(1 - T - CP)} - 1]$

Limites Admissíveis de Taxa de BDI			
Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário		Conferência	
Sem CPRB	20,34%	22,12%	25,00% OK
Com CPRB	26,01%	27,87%	30,89% -

Obs.: Metodologia de cálculo do BDI adotada com referência na Resolução Conjunta SEIL/PRED nº008/2015.

Bruno Vinicius Bazanin Blodow
Engenheiro Civil
CREA-PR 192.315/D

COMPOSIÇÃO DE B.D.I. REDUZIDO PARA EDIFICAÇÕES

IDENTIFICAÇÃO DA OBRA

Objeto	Reconstrução da Unioeste Campus Foz do Iguaçu		
Proprietário	Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Foz do Iguaçu		
Endereço	Av. Tarquínio Joslin dos Santos, 1300 - Pólo Universitário, Foz do Iguaçu - PR, CEP 85870-900		
Município	Foz do Iguaçu - PR	Tipo de Obra	Reconstrução
Área Construída	1195,70 m ²	Processo Interno Unioeste (CR)	0 CFOZ

CÁLCULO DA TAXA B.D.I. REDUZIDO

Despesas	Intervalo de Admissibilidade			Taxa Proposta	Situação do Intervalo Admissível
	1º Quartil	Médio	3º Quartil		
Administração Central	1,50%	3,45%	4,49%	1,50%	OK
Seguro e Garantia	0,30%	0,48%	0,82%	0,30%	OK
Riscos	0,56%	0,85%	0,89%	0,60%	OK
Despesas Financeiras	0,85%	0,85%	1,11%	0,85%	OK
Lucro	3,50%	5,11%	6,22%	3,50%	OK
Tributos (PIS, COFINS, ISSQN)				3,65%	
Contrib. Prev. sobre Receita Bruta (Lei 13.161/15 - Desoneração)				4,50%	COM CPRB

Discriminação de Tributos (T)	
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISSQN	
Total	3,65%

Taxa BDI Reduzido	16,37%
--------------------------	---------------

Equação de cálculo do BDI conforme Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário

$$BDI = [(1 + AC + SG + R) \times (1 + DF) \times \frac{(1 + L)}{(1 - T - CP)} - 1]$$

<u>Limites Admissíveis de Taxa de BDI Reduzido</u>			
Parâmetros do Acórdão 2.622/2013 - Plenário		Conferência	
Sem CPRB	11,10%	14,02%	16,80%
Com CPRB	16,34%	19,39%	22,30% OK

Obs.: Metodologia de cálculo do BDI adotada com referência na Resolução Conjunta SEIL/PRED nº008/2015.

Bruno Vinicius Bazanin Blodow
 Engenheiro Civil
 CREA-PR 192.315/D

ESTIMATIVA DE CUSTOS

BDI 24,00%

BDI Reduzido

16,37%

Endereço Av. Tarquínio Joslin dos Santos, 1300 - Pólo Universitário, Foz do Iguaçu - PR, CEP 85870-900

Responsável Bruno Vinicius Bazanin Blodow

Técnico

Registro CREA-PR 192.315/D

Profissional

Protocolo CFOZ

Data 11/01/2022

Ref. SINAPI - OUTUBRO DE 2021

Tipo de Obra Reconstrução

Item	N.E.	Código	Descrição do Serviço	Unidade de Medida	Quantidade	Sem BDI		Com BDI		Subtotal
						Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total	
BLOCO F										
1			CANTEIRO DE OBRAS							R\$439.315,47
1.1			FECHAMENTO E BARRACO DE OBRA							R\$34.822,74
1.1.1		98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	120,00	R\$137,95	R\$16.554,00	R\$171,06	R\$20.527,20	
1.1.2		93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	M2	2,00	R\$1.021,91	R\$2.043,82	R\$1.267,17	R\$2.534,34	
1.1.3		93208	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	M2	5,00	R\$951,58	R\$4.757,90	R\$1.179,96	R\$5.899,80	
1.1.4		93584	EXECUÇÃO DE DÉPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	M2	5,00	R\$945,39	R\$4.726,95	R\$1.172,28	R\$5.861,40	
2			REMOÇÕES							R\$6.410,01
2.1			COBERTURA							
2.1.1		97651	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	22,00	R\$81,47	R\$1.792,34	R\$101,02	R\$2.222,44	
2.1.2		97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	458,66	R\$7,36	R\$3.375,74	R\$9,13	R\$4.187,57	
3			COBERTURA							R\$276.149,55
3.1		92618	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICAMENTO. AF_12/2015	UN	21,00	R\$2.499,96	R\$52.499,16	R\$3.099,95	R\$65.098,95	
3.2		92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	458,66	R\$62,22	R\$28.537,83	R\$77,15	R\$35.385,62	
3.3		94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	458,66	R\$272,06	R\$124.783,04	R\$337,35	R\$154.728,95	
3.4		CP003	CUMEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO ONDULADA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	38,00	R\$86,71	R\$3.294,98	R\$107,52	R\$4.085,76	
3.5		94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	76,00	R\$80,43	R\$6.112,68	R\$99,73	R\$7.579,48	
3.6		94231	RUFU EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	25,00	R\$62,95	R\$1.573,75	R\$78,06	R\$1.951,50	
3.7		101979	CHAPIM (RUFU CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	100,90	R\$58,50	R\$5.902,65	R\$72,54	R\$7.319,29	
4			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							R\$22.606,66
4.1			CABEAMENTO							
4.1.1		91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1050,00	R\$6,77	R\$7.108,50	R\$8,39	R\$8.809,50	
4.1.2		91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	499,40	R\$4,19	R\$2.092,49	R\$5,20	R\$2.596,88	
4.2			ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS							

ESTIMATIVA DE CUSTOS

BDI	24,00%	BDI Reduzido	16,37%
Endereço	Av. Tarquínio Joslin dos Santos, 1300 - Pólo Universitário, Foz do Iguaçu - PR, CEP 85870-900		
Responsável	Bruno Vinicius Bazanin Blodow		
Técnico			

Registro CREA-PR 192.315/D

Profissional

Tipo de Obra Reconstrução

Item	N.E.	Código	Descrição do Serviço	Unidade de Medida	Quantidade	Sem BDI		Com BDI		Subtotal
						Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total	
4.2.1		97587	LUMINARIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	24,00	R\$290,92	R\$6.982,08	R\$360,74	R\$8.657,76	
4.2.2		91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	R\$45,75	R\$366,00	R\$56,73	R\$453,84	
4.2.3		91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R\$46,53	R\$186,12	R\$57,70	R\$230,80	
4.2.4		91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	R\$27,97	R\$139,85	R\$34,68	R\$173,40	
4.2.5		91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	56,00	R\$24,26	R\$1.358,56	R\$30,08	R\$1.684,48	
5 REVESTIMENTOS										R\$53.710,34
5.1		ANDAÍMES								
5.1.1		CP002	ANDAIME METÁLICO TUBULAR	MXMES	60,00	R\$42,40	R\$2.544,00	R\$52,58	R\$3.154,80	
5.2		PAREDES EXTERNAS								
5.2.1		88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	241,98	R\$2,77	R\$670,28	R\$3,43	R\$829,99	
5.2.2		88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	241,98	R\$12,04	R\$2.913,44	R\$14,93	R\$3.612,76	
5.2.3		88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	241,98	R\$13,99	R\$3.385,30	R\$17,35	R\$4.198,35	
5.3		PAREDES EXTERNAS - PLATIBANDAS								
5.3.1		88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	231,60	R\$2,77	R\$641,53	R\$3,43	R\$794,39	
5.3.2		88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	231,60	R\$16,56	R\$3.835,30	R\$20,53	R\$4.754,75	
5.3.3		88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	231,60	R\$13,99	R\$3.240,08	R\$17,35	R\$4.018,26	
5.4		PAREDES INTERNAS								
5.4.1		88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	387,10	R\$2,77	R\$1.072,27	R\$3,43	R\$1.327,75	
5.4.2		88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	387,10	R\$16,56	R\$6.410,38	R\$20,53	R\$7.947,16	
5.4.3		88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	387,10	R\$13,99	R\$5.415,53	R\$17,35	R\$6.716,19	
5.5		FORRO INTERNO								
5.5.1		88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	278,80	R\$22,14	R\$6.172,63	R\$27,45	R\$7.653,06	
5.5.2		88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	278,80	R\$16,10	R\$4.488,68	R\$19,96	R\$5.564,85	
5.6		FORRO EXTERNO (CORREDOR)								
5.6.1		88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	130,86	R\$3,24	R\$423,99	R\$4,02	R\$526,06	

ESTIMATIVA DE CUSTOS		BDI	24,00%	BDI Reduzido	16,37%
Endereço	Av. Tarquínio Joslin dos Santos, 1300 - Pólo Universitário, Foz do Iguaçu - PR, CEP 85870-900				
Responsável	Bruno Vinicius Bazanin Blodow				
Técnico					
Registro	CREA-PR 192.315/D				
Profissional					

Item	N.E.	Código	Descrição do Serviço	Unidade de Medida	Quantidade	Sem BDI		Com BDI		Subtotal
						Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total	
5.6.2		88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	130,86	R\$16,10	R\$2.106,85	R\$19,96	R\$2.611,97	
6										
			PISO							R\$44.572,02
6.1		CP001	REMOÇÃO DE PISO VINÍLICO COM LIMPEZA DA SUPERFÍCIE, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	222,80	R\$26,17	R\$5.830,68	R\$32,45	R\$7.229,86	
6.2		87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M ² . AF_06/2014	M2	222,80	R\$125,77	R\$28.021,56	R\$155,95	R\$34.745,66	
6.3		88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	150,00	R\$13,96	R\$2.094,00	R\$17,31	R\$2.596,50	
7										
			LIMPEZA FINAL DE OBRA							R\$1.044,15
7.1		100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	40,94	R\$7,55	R\$309,07	R\$9,36	R\$383,16	
7.2		97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	40,94	R\$2,30	R\$94,15	R\$2,85	R\$116,67	
7.3		99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	224,00	R\$1,96	R\$439,04	R\$2,43	R\$544,32	
BLOCO G										
8										
			CANTEIRO DE OBRAS							R\$20.527,20
8.1			FECHAMENTO							
8.1.1		98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	120,00	R\$137,95	R\$16.554,00	R\$171,06	R\$20.527,20	
9										
			REMOÇÕES							R\$6.391,75
9.1			COBERTURA							
9.1.1		97651	REMOÇÃO DE TESOURAS DE MADEIRA, COM VÃO MENOR QUE 8M, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	22,00	R\$81,47	R\$1.792,34	R\$101,02	R\$2.222,44	
9.1.2		97650	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M2	456,66	R\$7,36	R\$3.361,02	R\$9,13	R\$4.169,31	
10										
			COBERTURA							R\$275.310,58
10.1		92618	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO ICÂMENTO. AF_12/2015	UN	21,00	R\$2.499,96	R\$52.499,16	R\$3.099,95	R\$65.098,95	
10.2		92580	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	456,66	R\$62,22	R\$28.413,39	R\$77,15	R\$35.231,32	
10.3		94216	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICÂMENTO. AF_07/2019	M2	456,66	R\$272,06	R\$124.238,92	R\$337,35	R\$154.054,25	
10.4		CP003	CUMEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO ONDULADA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M	38,00	R\$86,71	R\$3.294,98	R\$107,52	R\$4.085,76	
10.5		94227	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	75,90	R\$80,43	R\$6.104,64	R\$99,73	R\$7.569,51	
10.6		94231	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	25,00	R\$62,95	R\$1.573,75	R\$78,06	R\$1.951,50	
10.7		101979	CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020	M	100,90	R\$58,50	R\$5.902,65	R\$72,54	R\$7.319,29	

ESTIMATIVA DE CUSTOS							
BDI	24,00%	BDI Reduzido	16,37%				
Endereço	Av. Tarquínio Joslin dos Santos, 1300 - Pólo Universitário, Foz do Iguaçu - PR, CEP 85870-900						
Responsável	Bruno Vinicius Bazanin Blodow						
Técnico							
Registro Profissional	CREA-PR 192.315/D						

Objeto Reconstrução da Unioeste Campus Foz do Iguaçu

Proprietário Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Foz do Iguaçu

Tipo de Obra Reconstrução

Protocolo CFOZ

Data 11/01/2022

Ref. SINAPI - OUTUBRO DE 2021

Item	N.E.	Código	Descrição do Serviço	Unidade de Medida	Quantidade	Sem BDI		Com BDI		Subtotal					
						Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total						
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS														
11.1	CABEAMENTO														
11.1.1		91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1050,00	R\$6,77	R\$7.108,50	R\$8,39	R\$8.809,50	R\$22.606,66					
11.1.2		91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	499,40	R\$4,19	R\$2.092,49	R\$5,20	R\$2.596,88						
11.2	ACESSÓRIOS E COMPLEMENTOS														
11.2.1		97587	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	24,00	R\$290,92	R\$6.982,08	R\$360,74	R\$8.657,76						
11.2.2		91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	8,00	R\$45,75	R\$366,00	R\$56,73	R\$453,84						
11.2.3		91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,00	R\$46,53	R\$186,12	R\$57,70	R\$230,80						
11.2.4		91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5,00	R\$27,97	R\$139,85	R\$34,68	R\$173,40						
11.2.5		91999	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	56,00	R\$24,26	R\$1.358,56	R\$30,08	R\$1.684,48						
12	REVESTIMENTOS														
12.1	ANDAÍMES														
12.1.1		CP002	ANDAÍME METÁLICO TUBULAR	MXMES	60,00	R\$42,40	R\$2.544,00	R\$52,58	R\$3.154,80						
12.2	PAREDES EXTERNAS														
12.2.1		88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	249,02	R\$2,77	R\$689,79	R\$3,43	R\$854,14						
12.2.2		88495	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	249,02	R\$12,04	R\$2.998,20	R\$14,93	R\$3.717,87						
12.2.3		88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	249,02	R\$13,99	R\$3.483,79	R\$17,35	R\$4.320,50						
12.3	PAREDES EXTERNAS - PLATIBANDAS														
12.3.1		88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	116,14	R\$2,77	R\$321,71	R\$3,43	R\$398,36						
12.3.2		88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	116,14	R\$16,56	R\$1.923,28	R\$20,53	R\$2.384,35						
12.3.3		88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	116,14	R\$13,99	R\$1.624,80	R\$17,35	R\$2.015,03						
12.4	PAREDES INTERNAS														
12.4.1		88485	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	310,40	R\$2,77	R\$859,81	R\$3,43	R\$1.064,67						
12.4.2		88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	310,40	R\$16,56	R\$5.140,22	R\$20,53	R\$6.372,51						
12.4.3		88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	310,40	R\$13,99	R\$4.342,50	R\$17,35	R\$5.385,44						
12.5	FORRO INTERNO														
12.5.1		88494	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	278,24	R\$22,14	R\$6.160,23	R\$27,45	R\$7.637,69						
12.5.2		88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	278,24	R\$16,10	R\$4.479,66	R\$19,96	R\$5.553,67						
12.6	FORRO EXTERNO (CORREDOR)														

ESTIMATIVA DE CUSTOS

BDI	24,00%	BDI Reduzido	16,37%
Endereço	Av. Tarquínio Joslin dos Santos, 1300 - Pólo Universitário, Foz do Iguaçu - PR, CEP 85870-900		
Responsável	Bruno Vinícius Bazanin Blodow		
Técnico			

 Registro CREA-PR 192.315/D
 Profissional

Tipo de Obra Reconstrução

Item	N.E.	Código	Descrição do Serviço	Unidade de Medida	Quantidade	Sem BDI		Com BDI		Subtotal
						Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total	
12.6.1		88484	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM TETO, UMA DEMÃO. AF_06/2014	M2	129,70	R\$3,24	R\$420,23	R\$4,02	R\$521,39	
12.6.2		88488	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	M2	129,70	R\$16,10	R\$2.088,17	R\$19,96	R\$2.588,81	
13 PISO										
13.1		CP001	REMOÇÃO DE PISO VINÍLICO COM LIMPEZA DA SUPERFÍCIE, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	224,00	R\$26,17	R\$5.862,08	R\$32,45	R\$7.268,80	
13.2		87263	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M ² . AF_06/2014	M2	224,00	R\$125,77	R\$28.172,48	R\$155,95	R\$34.932,80	
13.3		88650	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	120,00	R\$13,96	R\$1.675,20	R\$17,31	R\$2.077,20	
14 LIMPEZA FINAL DE OBRA										
14.1		100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBAS DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	40,94	R\$7,55	R\$309,07	R\$9,36	R\$383,16	
14.2		97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	40,94	R\$2,30	R\$94,15	R\$2,85	R\$116,67	
14.3		99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	224,00	R\$1,96	R\$439,04	R\$2,43	R\$544,32	
MANUTENÇÃO										
15		CANTEIRO DE OBRAS								
15.1		FECHAMENTO								
15.1.1		98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	40,00	R\$137,95	R\$5.518,00	R\$171,06	R\$6.842,40	
16 COBERTURA										
16.1		TELHAMENTO								
16.1.1		94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	111,51	R\$45,48	R\$5.071,66	R\$56,40	R\$6.289,39	
17 REVESTIMENTOS										
17.1		REVESTIMENTO DE TETO								
17.1.1		96116	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	193,72	R\$73,37	R\$14.213,24	R\$90,98	R\$17.624,65	
17.1.2		96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	176,80	R\$12,79	R\$2.261,27	R\$15,86	R\$2.804,05	
18 LIMPEZA FINAL DE OBRA										
18.1		100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBAS DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	30,00	R\$7,55	R\$226,50	R\$9,36	R\$280,80	
18.2		97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	30,00	R\$2,30	R\$69,00	R\$2,85	R\$85,50	
18.3		99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	100,00	R\$1,96	R\$196,00	R\$2,43	R\$243,00	



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO
Paraná
Diretoria de Planejamento Físico - DPF
Unioeste - Reitoria

Objeto Reconstrução da Unioeste Campus Foz do Iguaçu

Proprietário Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Foz do Iguaçu

ESTIMATIVA DE CUSTOS

BDI	24,00%	BDI Reduzido	16,37%
Endereço	Av. Tarquínio Joslin dos Santos, 1300 - Pólo Universitário, Foz do Iguaçu - PR, CEP 85870-900		
Responsável	Bruno Vinícius Bazanin Blodow		
Técnico			

Registro CREA-PR 192.315/D
Profissional

Tipo de Obra Reconstrução



Protocolo CFOZ

Data 11/01/2022

Ref. SINAPI - OUTUBRO DE 2021

Item	N.E.	Código	Descrição do Serviço	Unidade de Medida	Quantidade	Sem BDI		Com BDI		Subtotal
						Custo Unitário	Custo Total	Custo Unitário	Custo Total	
REFEITÓRIO										
19			CANTEIRO DE OBRAS							R\$39.476,29
19.1			FECHAMENTO							R\$13.684,80
19.1.1		98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	80,00	R\$137,95	R\$11.036,00	R\$171,06	R\$13.684,80	
20			COBERTURA							R\$4.720,41
20.1			TELHAMENTO							
20.1.1		94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019	M2	69,15	R\$45,48	R\$3.144,94	R\$56,40	R\$3.900,06	
20.1.2		94223	CUMEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO. AF_07/2019	M	8,60	R\$76,93	R\$661,60	R\$95,39	R\$820,35	
21			REVESTIMENTOS							R\$20.420,06
21.1			REVESTIMENTO DE TETO							
21.1.1		96116	FORRO EM RÉGULAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	M2	204,02	R\$73,37	R\$14.968,95	R\$90,98	R\$18.561,74	
21.1.2		96121	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	117,17	R\$12,79	R\$1.498,60	R\$15,86	R\$1.858,32	
22			LIMPEZA FINAL DE OBRA							R\$651,02
22.1		100981	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	30,00	R\$7,55	R\$226,50	R\$9,36	R\$280,80	
22.2		97914	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M ³ EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	30,00	R\$2,30	R\$69,00	R\$2,85	R\$85,50	
22.3		99814	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	M2	117,17	R\$1,96	R\$229,65	R\$2,43	R\$284,72	
TOTAL DE SERVIÇOS CONVENCIONAIS								R\$929.089,92		
TOTAL DE SERVIÇOS DE NATUREZA ESPECÍFICA								R\$0,00		
TOTAL GERAL								R\$929.089,92		

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Objeto			Reconstrução da Unioeste Campus Foz do Iguaçu		Endereço		BDI 24,00% BDI Reduzido 16,37%		Data 11/01/2022		Protocolo CFOZ	
Proprietário			Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Foz do Iguaçu		Tipo de Obra		Reconstrução		Responsável Técnico Bruno Vinicius Bazanin Blodow		Ref.	
							Registro Profissional CREA-PR 192.315/D				SINAPI - OUTUBRO DE 2021	
Item	Serviços	Índice	30 Dias		60 Dias		90 Dias		120 Dias		Valor da Planilha c/ BDI e desconto	% acumulada
BLOCO F												
1	CANTEIRO DE OBRAS	3,75%	R\$34.822,74	100,00%							R\$34.822,74	100%
2	REMOÇÕES	0,69%	R\$6.410,01	100,00%							R\$6.410,01	100%
3	COBERTURA	29,72%	R\$82.844,87	30,00%	R\$193.304,69	70,00%					R\$276.149,55	100%
4	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,43%			R\$4.521,33	20,00%	R\$18.085,33	80,00%			R\$22.606,66	100%
5	REVESTIMENTOS	5,78%					R\$26.855,17	50,00%	R\$26.855,17	50,00%	R\$53.710,34	100%
6	PISO	4,80%				30,00%	R\$17.828,81	40,00%	R\$13.371,61	30,00%	R\$44.572,02	100%
7	LIMPEZA FINAL DE OBRA	0,11%							R\$1.044,15	100,00%	R\$1.044,15	100%
BLOCO G												
8	CANTEIRO DE OBRAS	2,21%	R\$20.527,20	100,00%							R\$20.527,20	100%
9	REMOÇÕES	0,69%	R\$6.391,75	100,00%							R\$6.391,75	100%
10	COBERTURA	29,63%	R\$192.717,41	70,00%	R\$82.593,17	30,00%					R\$275.310,58	100%
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	2,43%			R\$9.042,66	40,00%	R\$13.564,00	60,00%			R\$22.606,66	100%
12	REVESTIMENTOS	4,95%			R\$11.492,31	25,00%	R\$11.492,31	25,00%	R\$22.984,62	50,00%	R\$45.969,23	100%
13	PISO	4,77%					R\$22.139,40	50,00%	R\$22.139,40	50,00%	R\$44.278,80	100%
14	LIMPEZA FINAL DE OBRA	0,11%							R\$1.044,15	100,00%	R\$1.044,15	100%
MANUTENÇÃO												
15	CANTEIRO DE OBRAS	0,74%	R\$1.368,48	20,00%	R\$5.473,92	80,00%					R\$6.842,40	100%
16	COBERTURA	0,68%			R\$6.289,39	100,00%					R\$6.289,39	100%
17	REVESTIMENTOS	2,20%	R\$20.428,70	100,00%							R\$20.428,70	100%
18	LIMPEZA FINAL DE OBRA	0,07%	R\$304,65	50,00%	R\$304,65	50,00%					R\$609,30	100%
REFEITÓRIO												
19	CANTEIRO DE OBRAS	1,47%	R\$6.842,40	50,00%	R\$6.842,40	50,00%					R\$13.684,80	100%
20	COBERTURA	0,51%	R\$4.720,41	100,00%							R\$4.720,41	100%
21	REVESTIMENTOS	2,20%	R\$10.210,03	50,00%	R\$10.210,03	50,00%					R\$20.420,06	100%
22	LIMPEZA FINAL DE OBRA	0,07%			R\$651,02	100,00%					R\$651,02	100%
Valor da Parcela com Base no Preço		100,00%	R\$387.588,64	41,72%	R\$330.725,57	35,60%	R\$109.965,01	11,84%	R\$87.439,09	9,41%	R\$929.089,92	
Valor da Parcela Acumulado			R\$387.588,64	41,72%	R\$718.314,21	77,31%	R\$828.279,22	89,15%	R\$915.718,31	98,56%		

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES COMPLEMENTARES



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ

Diretoria de Planejamento Físico - DPF

Unioeste - Reitoria

Objeto Reconstrução da Unioeste Campus Foz do Iguaçu

Proprietário Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Foz do Iguaçu

Responsável Bruno Vinicius Bazanin Blodow
Técnico

Registro CREA-PR 192.315/D
Profissional



Universidade Estadual do Oeste do Paraná

BDI 24,00%

BDI Reduzido 16,37%

Data 11/01/2022

Ref. SINAPI - OUTUBRO DE
2021

CÓDIGOS SEIL/PRED		GR/EMPRESA	DESCRÍÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR UNIT.	TOTAL	CÓDIGO E REFERÊNCIA DA COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
SERVIÇOS	INSUMOS							
		CP001	REMOÇÃO DE PISO VINÍLICO COM LIMPEZA DA SUPERFÍCIE, SEM REAPROVEITAMENTO	M2			R\$26,17	
88261			CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,350	R\$ 24,58	R\$8,60	
88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,700	R\$ 21,87	R\$15,31	
	3		ACIDO CLORÍDRICO / ACIDO MURIÁTICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	L	0,200	R\$ 11,29	R\$2,26	
		CP002	ANDAIME METÁLICO TUBULAR	MXMES			R\$42,40	
88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,500	R\$ 21,87	R\$10,94	
	10527		LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	MXMES	1,000	R\$ 15,00	R\$15,00	
	1350		!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 10 MM	UN	0,148	R\$ 56,99	R\$8,43	
	4491		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,500	R\$ 5,35	R\$8,03	

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES COMPLEMENTARES



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ

Diretoria de Planejamento Físico - DPF

Unioeste - Reitoria

Objeto Reconstrução da Unioeste Campus Foz do Iguaçu

Proprietário Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Campus de Foz do Iguaçu

Responsável Bruno Vinicius Bazanin Blodow
Técnico
Registro CREA-PR 192.315/D
Profissional



Universidade Estadual do Oeste do Paraná

BDI 24,00%

BDI Reduzido 16,37%

Data 11/01/2022

Ref. SINAPI - OUTUBRO DE 2021

CÓDIGOS SEIL/PRED		GR/EMPRESA	DESCRÍÇÃO	UNID.	COEF.	VALOR UNIT.	TOTAL	CÓDIGO E REFERÊNCIA DA COMPOSIÇÃO DE CUSTOS
SERVIÇOS	INSUMOS							
		CP003	CUMEEIRA PARA TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO ONDULADA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	M			R\$86,71	
	1607		CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	4,200	R\$ 0,22	R\$0,92	
	4302		PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	4,200	R\$ 3,37	R\$14,15	
	7219		CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 210 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	UN	1,200	R\$ 56,94	R\$68,33	
88316			SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,073	R\$ 21,87	R\$1,60	
88323			TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,060	R\$ 26,42	R\$1,59	
93281			GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,002	R\$ 27,28	R\$0,05	
93282			GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,003	R\$ 26,34	R\$0,07	